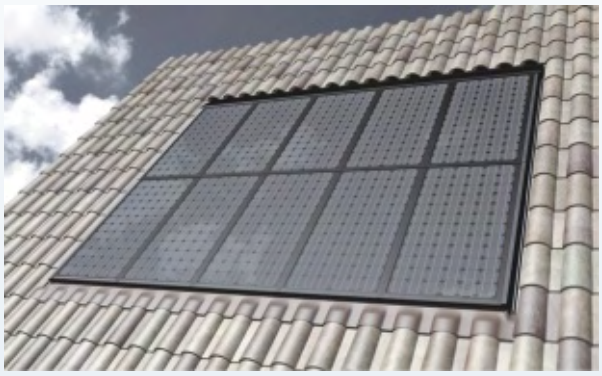
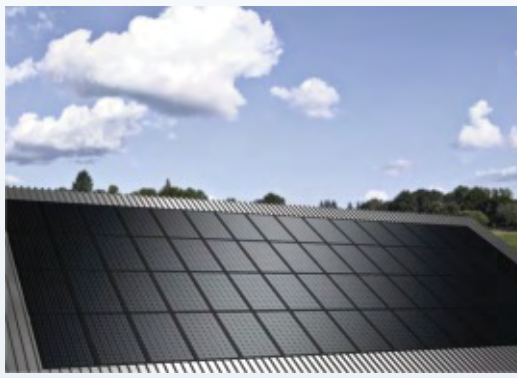
Téléchargé sur www.TALEV.fr
Base de données "Photovoltaïque et bâtiment"

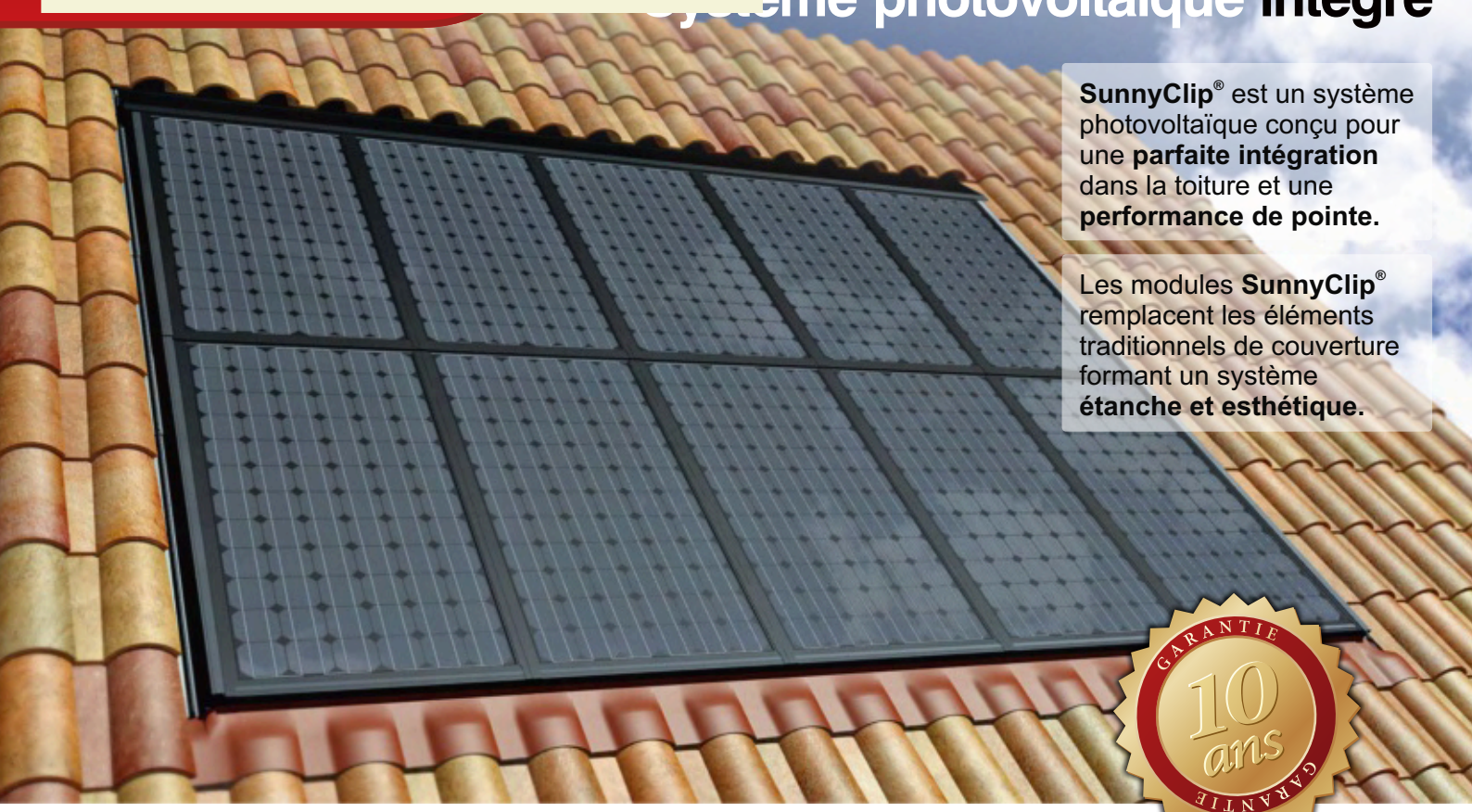
SunnyClip®

Système photovoltaïque intégré au bâti

Téléchargé sur www.TALEV.fr
Base de données "Photovoltaïque et bâtiment"

ème photovoltaïque intégré

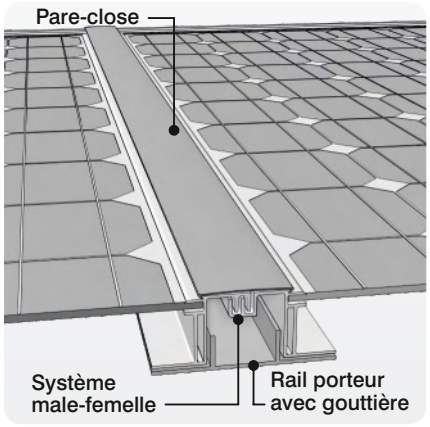


SunnyClip® est un système photovoltaïque conçu pour une **parfaite intégration** dans la toiture et une **performance de pointe.**

Les modules **SunnyClip®** remplacent les éléments traditionnels de couverture formant un système **étanche et esthétique.**

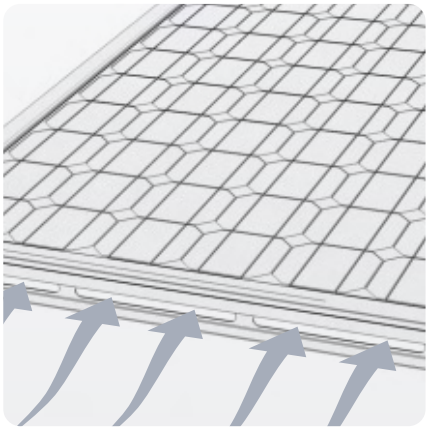
GARANTIE 10 ans GARANTIE

Etanchéité



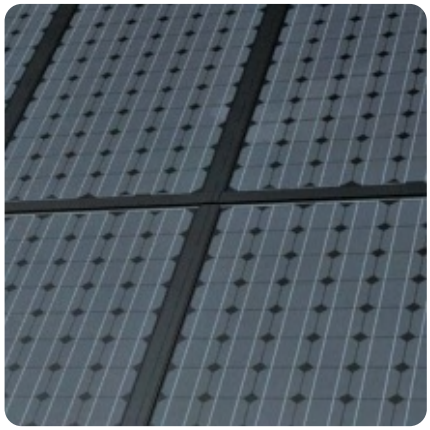
Une **étanchéité** assurée par le système **TripleSafe** breveté par **SunnySwiss**

Performance



Un **système de ventilation** pour une production optimale

Esthétique



Une **élégance** donnée par la finition en noir et l'integration dans la toiture.

Assurance Qualité SunnySwiss

Garantie 10 ans

SAV couvrant la totalité du territoire français

Système de vérification en ligne des numéros de série

Contrôle qualité du conseil et de l'installation à travers les réseaux **SunnySwiss Expert** et **SunnySwiss Install**

Vérification en Ligne

No. série/identification

No série produit

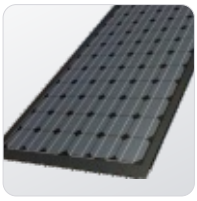
EMAIL

VERIFIER

www.sunnyswiss.com

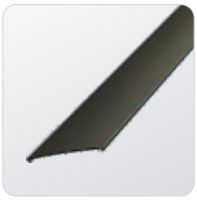
Téléchargé sur www.TALEV.fr
Base de données "Photovoltaïque et bâtiment"

Description des composants



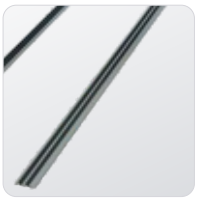
1 Module photovoltaïque

Les modules utilisent un cadre spécial, avec la technologie de la série SSM-X72 de SunnySwiss, certifies TUV, en finition noire. Chaque module présente un no de série vérifiable en ligne..



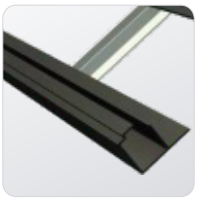
2 Pare-close

Le pare-close est un des trois éléments composant le système TripleSafe de SunnySwiss. Il assure le premier niveau d'étanchéité entre les modules.



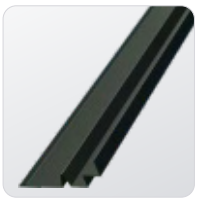
3 Rail porteur

Les rails porteurs forment une structure rigide qui garantie la solidité du système, mais qui assure également l'étanchéité, grâce à une gouttière de sécurité.



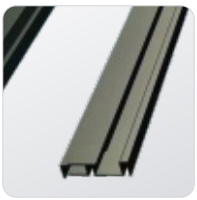
4 Etanchéité inferieure

Ce composant assure une finition de la partie basse du champ photovoltaïque, tout en permettant une parfaite ventilation.



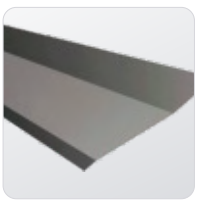
5 Etanchéité latérale Tuile ou Ardoise

Les étanchéités latérales de SunnyClip sont disponibles en version tuile ou ardoise.



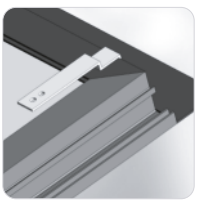
6 Adaptateur latéral droite et gauche

Les adaptateurs font la transition entre les modules et les étanchéités latérales.



7 Étanchéité supérieure

Cette pièce permet le raccord entre le haut de la toiture et le système photovoltaïque.



8 Etrier module

Le crochet fixé directement sur les liteaux est le premier point d'ancrage des modules photovoltaïques.

9 Support étanchéités supérieures

Cette pièce permet la fixation des étanchéités supérieure aux liteaux.

10 Vis de fixation

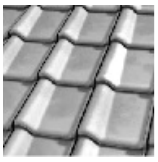
Le kit inclut la visserie nécessaire pour la fixation des étriers, des modules et des étanchéités.

Téléchargé sur www.TALEV.fr
Base de données "Photovoltaïque et bâtiment"

Domaine d'utilisation

Le Système **SunnyClip** est prévu pour une utilisation sur la plupart des toitures, neuves ou anciennes, en couverture totale ou partielle.

Types de toiture compatible



Tuiles à emboîtement à relief en terre cuite (« fortement galbée » > 60 mm)

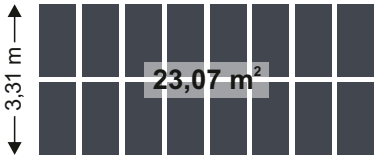
Tuiles canal de terre cuite, à emboîtement à relief, à glissement et à emboîtement longitudinal de béton, plaques métalliques ou fibro-ciment

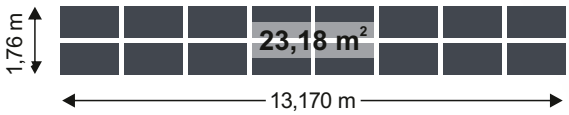
Tuiles plates de terre cuite ou de béton, tuiles planes à glissement et à emboîtement longitudinal de béton;

Ardoises naturelles ou en fibrociment, bardeaux bitumés, etc

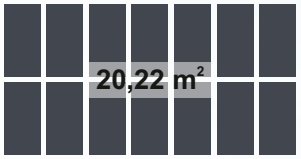
Configurations Standard

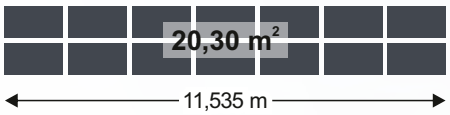
Puissance: 2960 Wc



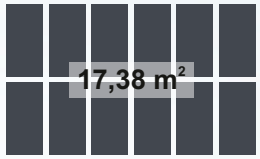


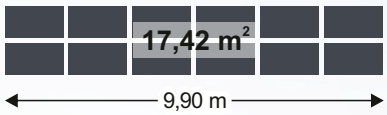
Puissance: 2590 Wc



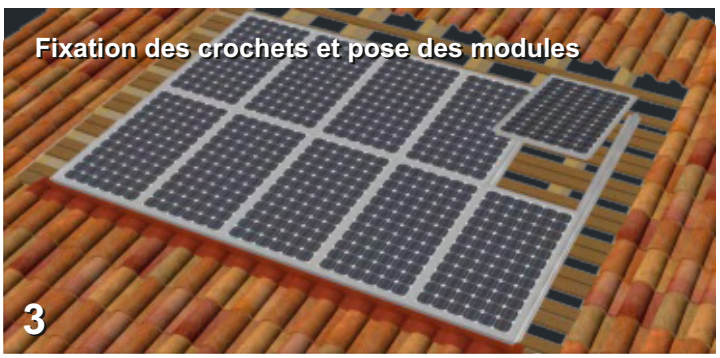


Puissance: 2220 Wc





Installation en 4 étapes



Pour plus de détails sur le domaine d'utilisation et la technique de pose, merci de télécharger le **manuel d'installation: www.sunnyswiss.com**

Téléchargé sur www.TALEV.fr
Base de données "Photovoltaïque et bâtiment"

ation Technique

Référence du laminé photovoltaïque: SSM/X72

Avantages

Cellules en silicium monocristallin à rendement élevé

Boîtier de jonction certifié TUV avec diodes de protection

Cadre aluminium anodisé

Verre ultra mince de 3,2 mm trempé à haute transmission lumineuse pour une rigidité accrue et une meilleure résistance aux chocs

Système d'encapsulation EVA avec couche arrière multiple pour une durabilité maximale

Spécifications mechaniques

Dimensions:	1580 x 808 x 35 mm
Poids:	21,6 kg
Technologie:	Silicium Monocrystallin
Cellules:	x 72, 125 x 125 mm
Cables:	900 mm
Code Produit :	SSM/-X72

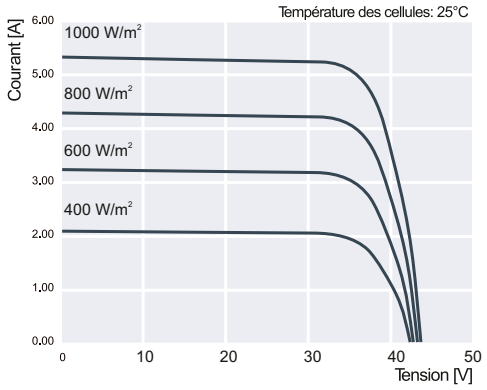
Spécifications électriques

P_{max} (W) (+/- 3%)	160	165	170	175	180	185
V_{max} (V)	34.9	35.6	35.8	36.2	36.8	37.5
I_{max} (A)	4.60	4.65	4.76	4.85	4.90	4.95
V_{oc} (V)	44.3	44.4	44.5	44.7	44.8	44.9
I_{sc} (A)	5.05	5.10	5.15	5.20	5.25	5.30
Efficiency (%)	12.5	12.9	13.3	13.7	14.1	14.5

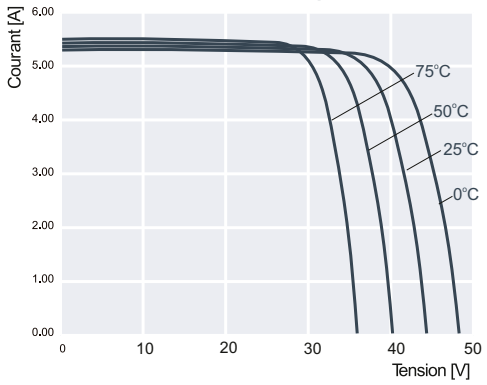
Courbes électriques

pour le modèle SSMC/X-72M 180W

Variations en fonction de l'intensité d'irradiation



Variations en fonction de la température



Conditions d'Opération

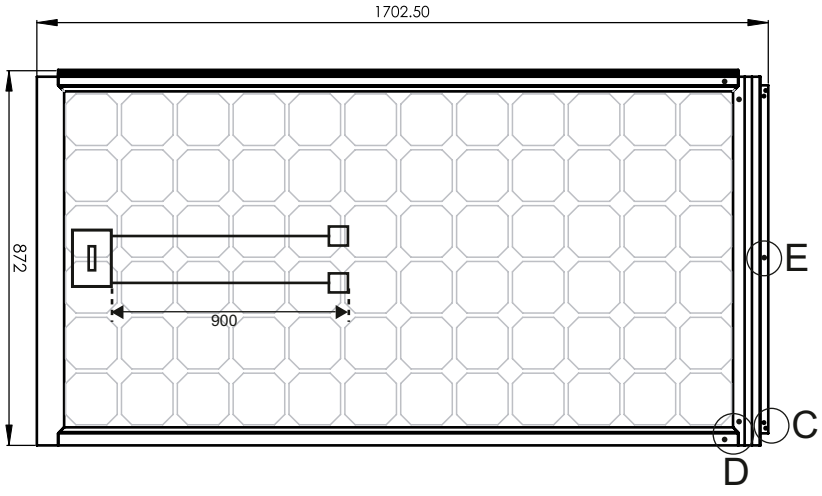
Écarts de températures	de – 40 °C à +85 °C
Grêle	Jusqu'à un diamètre de grêlon de 25 mm et une vitesse d'impact de 83 km/h
Charge superficielle max	Certifié jusqu' à 2400 Pa selon IEC 61215

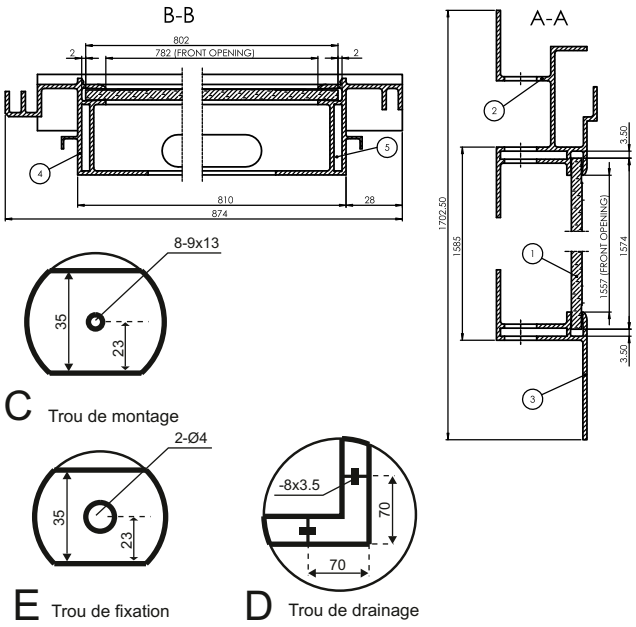
Paramètres Thermiques

- Coefficient Température de I_{sc} 0.05 %/ºK
- Coefficient Température de V_{oc} -0.35 %/ºK
- Coefficient Température de P_{max} -0.47 %/°C
- Température de fonctionnement 47±2 °C

Les tests ont été effectués dans des conditions test standard (STC): irradiation solaire:
1000W/m², masse d'air 1.5 Air Mass et température cellule de 25°C.

Détails Construction





Téléchargé sur www.TALEV.fr
Base de données "Photovoltaïque et bâtiment"

SunnySwiss

des solutions fiables pour l'écohabitat

SunnySwiss SA, Rue Faucigny 5, 1705 Fribourg, Suisse | nº Fédéral : CH-217-3543266-4
contact@sunnyswiss.com

www.sunnyswiss.com